

Living Lab, Projet en mode Living Lab, l'exemple du projet MyGreenServices du ICT Usage Lab

Brigitte TROUSSE

*Chercheur en Intelligence Artificielle, Inria, Université Côte d'Azur
& Représentante Inria du LL ICT Usage Lab, membre fondateur d'ENoLL
& Présidente de France Living Labs
& Représentante de Francophonie Living Labs
au Conseil d'administration d'ENoLL*

Brigitte.Trousse@inria.fr

1. Synthèse: définition d'un Living Lab

a) ENoLL

Les living labs sont « des écosystèmes d'innovation ouverte, centrés sur l'utilisateur, basés sur une approche de co-crédation systématique par les usagers, intégrant des processus de recherche et d'innovation dans des communautés et des environnements réels. ».

(Définition traduite en français depuis [site ENoLL](#)).

ENoLL: News & Publications [ici](#)

1. Synthèse:

Living Lab selon 3 dimensions

b) Dispositif complexe de recherche ET d'innovation dirigée par les usagers appréhendé suivant 3 dimensions:

1) Dimension « Ecosystème » niveau macro - (gouvernance Public-Privé-Personnes, entité juridique, charte, règlement intérieur, fonctionnement...). Exemple d'Autonom'lab (Limoges) Groupement d'Intérêt Public (GIP) Régional, [Collège Usagers \(France Assos Santé et APF\)](#).

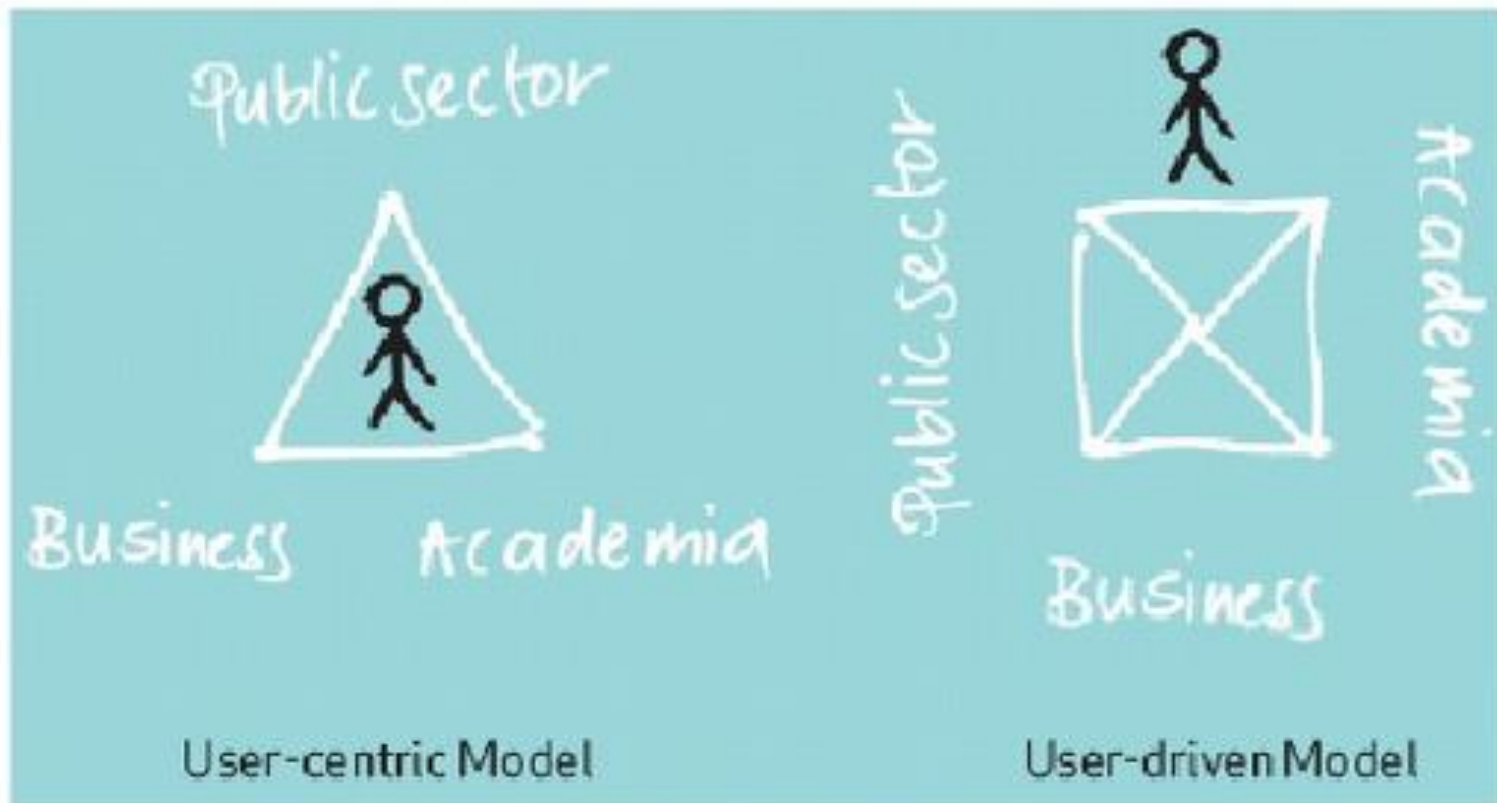
2) Dimension « Projets en mode Living Lab » niveau projet - fait référence à la **méthodologie Living lab**: [Usagers co-créateurs de valeur](#), [reconnaissance de leur savoir expérientiel](#), [processus non linéaire et itératif](#), [cycle \(co-création, exploration, implémentation + expérimentation, évaluation\)](#), [expérimentation en situation réelle](#), voir slides WUD2014

Exemples: a) la méthodologie FormIT du Botna LL et b) celle suivie dans le projet MyGreenServices

3) Dimension « Ressources » niveau macro: [supportant les étapes de la méthodologie LL](#)

- ✓ Ressources matérielles; a) lieux , espaces collaboratifs, espace de prototypage, lieux d'expérimentation (Usage Lab, Experience lab i.e. appartement aménagé, espace immersif, ..) b) dispositifs de recueil de données (capteurs, etc),
- ✓ Ressources méthodologiques,
- ✓ Ressources logicielles et technologiques: logiciels de fouille de données...
- ✓ Ressources de type data, Ressources de type Connaissances
- ✓ Ressources humaines : experts, communauté d'usagers

En lien éventuellement avec [les services et le modèle économique](#) du Living Lab (structure pérenne)



2. Slides utilisés - Réunion IRSN - Projet Lilas, Fontenay-aux-Roses, 8 avril 2019

- [Place des Usagers dans un living Lab](#) (slides 1-32) selon les 3 dimensions, B. Trousse, World Usability Day (WUD), 2014 sur le site [Slideshare](#) de France Living Labs (slides 1-32)
- Avec
 - Une présentation de la méthodologie FormIT du Botnia LL - Suède (slides 18-22)
 - Et une illustration du projet en mode living lab *MyGreenServices* (slides 23-32) piloté par Inria (ICT Usage Lab) relatif à la co-crédation de services verts basés sur la collecte de données issues de capteurs citoyens et de la Ville de Nice dans le cadre du projet européen FP7 ELLIOT (2010-2013).



3. Pour en savoir plus

1. www.atelier.net Juin 2013

Accueil Tendances Articles > [Innovative City] Le citoyen se veut ...

[Innovative City] Le citoyen se veut chercheur, co-créditeur et testeur de la ville intelligente

Par Ruolin Yang | 19 juin 2013 | Laisser un commentaire

Mots-clés : Smart city, Société & Usages, City, France, Brigitte Trousse, Carlos Moreno, Europe



Tweeter 84 +1 5 Recommander 40 Share 8 0

Au centre d'un projet européen, le citoyen, qui n'est plus seulement sollicité pour ses besoins et ses idées mais également pour la collecte de donnée, l'analyse et les expériences destinés à promouvoir la ville intelligente et durable.

2. B. Trousse, M. Pallot, C. Tiffon. Co-creating environmental Services based On Pollution citizens Sensing. In Interdisciplinary Studies Journal – Special Issue on Smart Cities, Vol. 3, No. 4, 2014 (ISSN 1799-2710), pp331-351.

Co-Creating Environmental Services Based on Pollution Citizen Sensing

Brigitte Trousse, Inria Sophia Antipolis - Méditerranée, France,
Marc Pallot, University of Nottingham Business School, United Kingdom,
Caroline Tiffon, Inria Sophia Antipolis - Méditerranée, France

Abstract

This paper describes an Open Innovation case study within the European project ELLIOT - Experiential Living Lab for Internet of Things (IoT). In this context, our lab aimed at co-creating green services with a set of stakeholders on air quality and noise measurement on Nice Côte d'Azur (NCA) territory via citizen sensing. Our objectives dedicated to Transport and Health scenarios are:

- Raising public awareness by involving citizens in collecting environmental data and creating a community of empowered citizens;
- Providing solutions that can reduce the environmental impact;
- Alerting the community in case of exceeding the thresholds recommended by the EU.

After introducing the context and the problem, we will first present the main related concepts and works before starting the ELLIOT project. Then, we present our approach for co-creating with citizen environmental IoT-based services, which is based on an experiential Design (XD) process, a new Ideation methodology dedicated to IoT and finally our User experience (UX) model and measurement methodology related to MyGreenServices portal we implemented. Before concluding about MyGreenServices in order to make it sustainable on the chosen Territory, we describe the main outcomes of this pilot, both issued from the XD process as well as the UX measurement.

Keywords

Citizen Sensing, User Experience, Experiential Design Process, Co-creation, Service Design, Internet of Things (IoT), Living Lab, Smart Cities, Green Services, Environment, Air Quality

Introduction

This paper describes an Open innovation case study managed by the A&IS team from Inria (<http://www-sop.inria.fr/ist/>) within the ICT Usage Lab (labelled by ENLIL in 2006 and located in the South-East of France) applied to the co-creation of IoT-based green services (In our green use case, air quality and/or noise) within the European FP7 ICT project named ELLIOT - Experiential Living Lab for Internet of Things (www.elliott2project.eu).

3. Autres références

- Von Hippel, E. (1986). Lead users: a source of novel product concepts. *Management Science*, (32)7, 791–805.
- Von Hippel, Eric A. (2005). *Democratizing Innovation*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Leydesdorff, L., Etzkowitz, H. (2003). Can “the public” be considered as a fourth helix in university–industry–government relations? Report of the fourth Triple Helix conference. *Sci Public Policy* 30(1):55–61.
- [Manifesto d’Helsinki \(2006\). We have to move fast, before it is too late](#)
- Dubé, P., Sarraih, J., Billeboud, C., Gillet, G., Zingraf, V., Kostecki, I. (2014). [Le Livre blanc des Living Labs](#), UMVILT, Montréal.
- Commission Européenne – Carlos Moedas (2016). [Open Innovation, Open Science, Open to the world. a vision for Europe](#)